

ELIPSE PLANT MANAGER PERMITE QUE A RECÔNCAVO ENERGIA CONSIGA RASTREAR DE FORMA OTIMIZADA SEUS PROCESSOS

Plataforma da Elipse Software garante mais agilidade à Recôncavo Energia na busca por dados relativos aos poços de gás natural que abastecem quatro usinas da Imetame Termelétrica

Publicado em 12/05/2025

Necessidade

A [Imetame](#) iniciou a sua história em 1980 e, ao longo dos anos, foi se desenvolvendo e expandindo seus negócios. Atualmente, o Grupo Imetame atua em diferentes mercados como o metalmecânico, rochas ornamentais, portuário, óleo & gás e energia. A Imetame Termelétrica conta com quatro usinas (Prosperidade I, II, III e IV), todas sediadas em Camaçari, na Bahia.

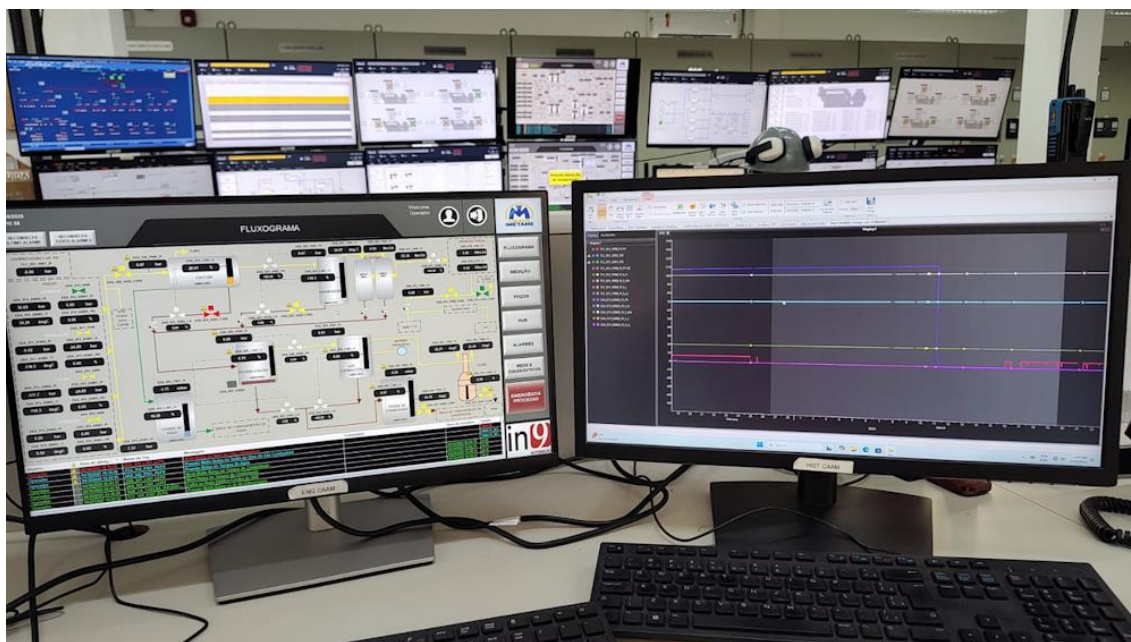
As termelétricas possuem capacidade total de geração de 131 MW e produzem energia a partir do gás natural, sendo que parte desse gás é proveniente dos poços Progresso, Caruru, Acarajé e Prontidão. Os poços são de propriedade da Recôncavo Energia, empresa que, assim como a Imetame Termelétrica, pertence ao Grupo Imetame.



Usinas da Imetame Termelétrica

Em busca de um sistema para coleta, análise e armazenagem dos dados relativos aos poços de gás natural citados anteriormente, a Recôncavo Energia decidiu adotar o [Elipse Plant Manager \(EPM\)](#). Desenvolvido pela [Elipse Software](#), líder nacional em soluções para o gerenciamento remoto e em tempo real de processos, o EPM é uma plataforma capaz de coletar informações de diversas fontes, adicionar contexto e armazená-las com eficiência.

A plataforma garante também alto desempenho de gravação e consulta, além de oferecer maior disponibilidade e usabilidade dos dados. Para implementar a aplicação do EPM, a Recôncavo Energia contou com o apoio da [i9 Engenharia e Tecnologia](#), empresa fornecedora de soluções inovadoras para automação, engenharia e tecnologia.

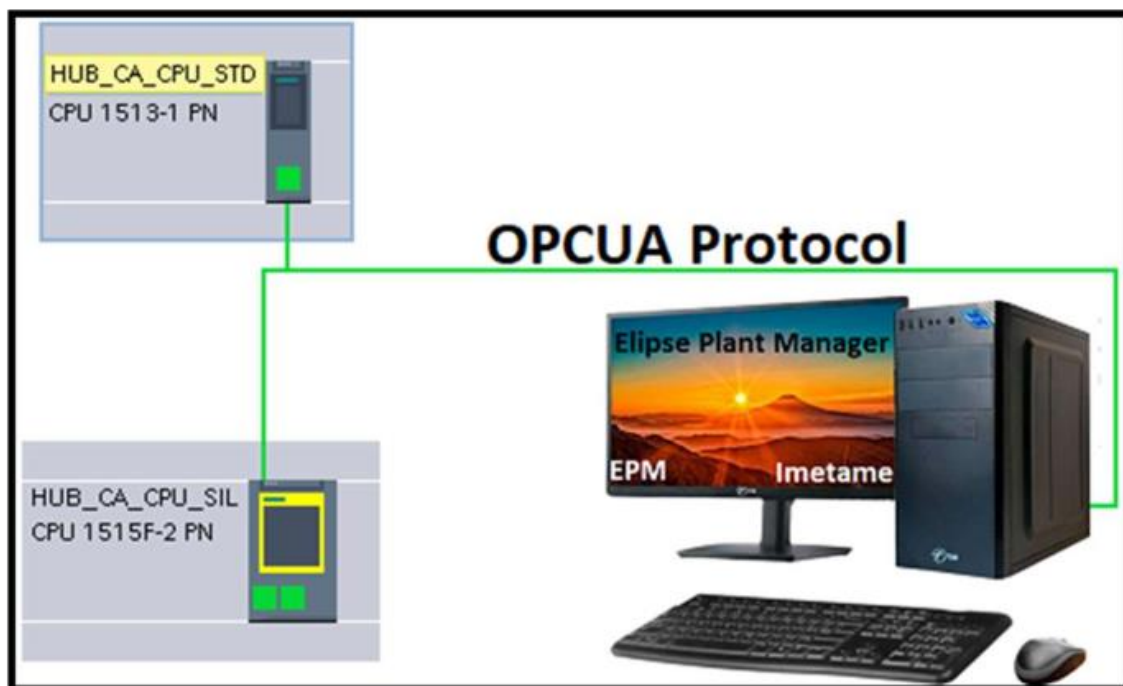


CCO onde são acessadas as telas do EPM

Solução

O EPM foi configurado para coletar, via protocolo OPCUA, as informações dos CLPs do HUB das usinas e poços de gás natural. Importante salientar que a configuração definida pela i9 para a implantação de comunicação permite que o software da Elipse colete os dados diretamente dos controladores, independentemente de aplicações terceiras.

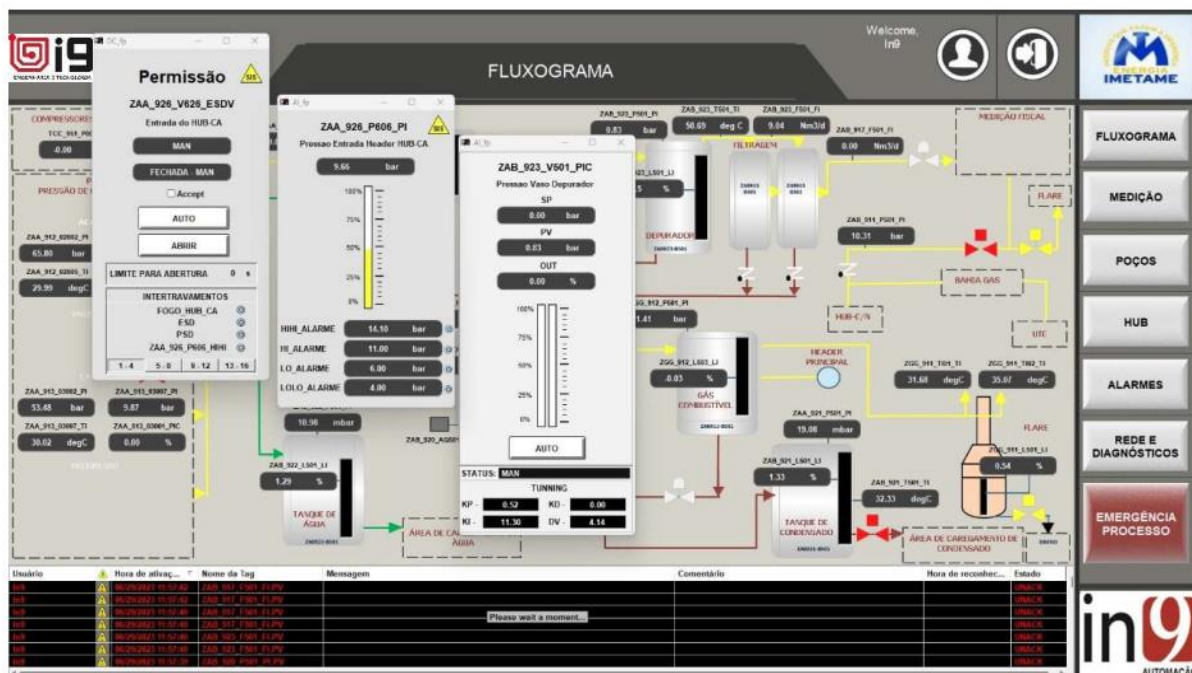
Os softwares SQLServer Express - Microsoft Corporation, EPM Server e Interface Server - Elipse também foram instalados. Usuários "sa", tanto para o SQL quanto para o EPM, (sa – System Administrator), foram criados, além de outros três usuários para uso do EPM, Administrador, Supervisor e Operador.



Arquitetura ilustrando a conexão do EPM com os CLPs dos poços e HUB, ponto central de rede pelo qual todos os dispositivos das usinas se comunicam

O EPM entrou nesta aplicação como o sistema de gerenciamento das informações. A plataforma é responsável pela aquisição, armazenamento e disponibilização dos dados de processo, sendo de grande importância para a medição fiscal do sistema mediante à elaboração e validação dos dados de produção.

Com o software da Elipse, a Recôncavo Energia consegue acessar e analisar dados de forma muito mais ágil e contextualizada. Antes do EPM, o operador necessitava ficar navegando e abrindo uma série de telas do supervisório para encontrar as informações. Hoje, com o EPM, os dados são acessados e analisados graficamente em fração de segundos.



Realidade antes do EPM, onde era preciso abrir várias telas para acessar as informações

Através de seus gráficos, o EPM permite que a Recôncavo Energia consulte e analise a vazão do gás natural proveniente dos poços Progresso, Caruru, Acarajé e Prontidão às termelétricas Prosperidade I, II, III e IV. Pesquisa que é feita no intervalo de tempo desejado pelo usuário.

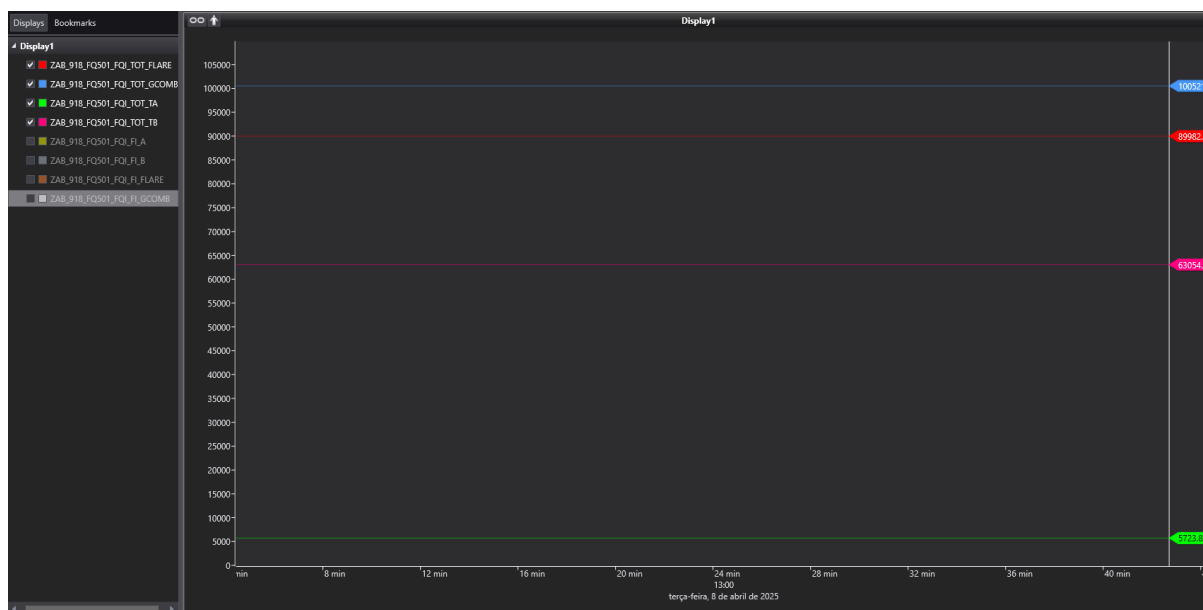
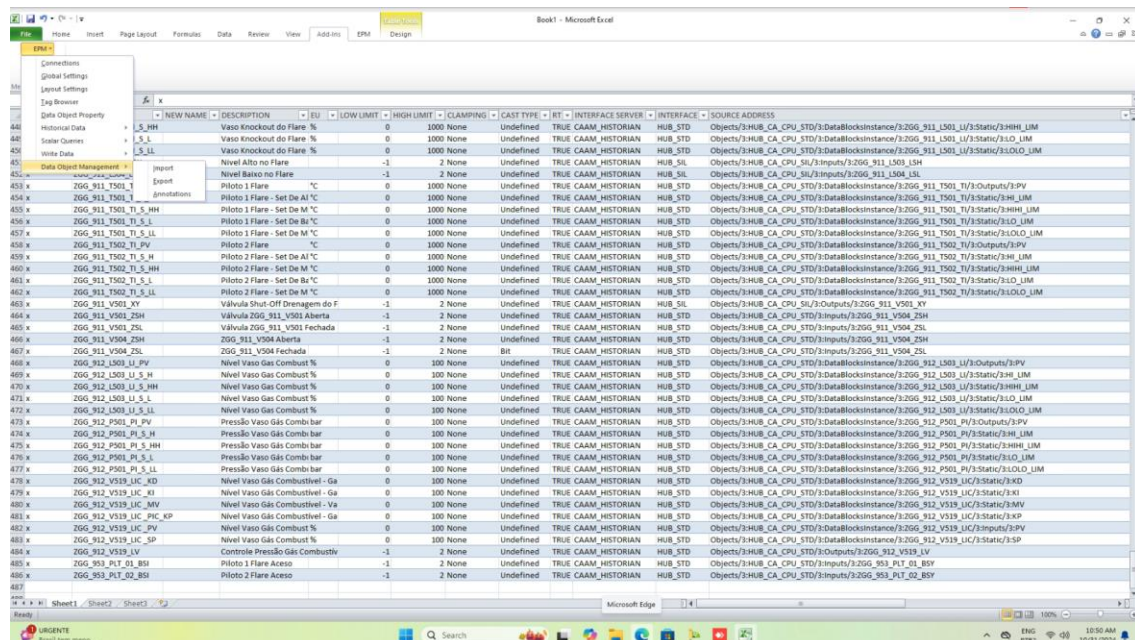


Gráfico de controle das vazões de gás natural dos poços às usinas

No cadastro das variáveis, o EPM permite definir o tipo, limites (superior e inferior) e unidade de engenharia de cada variável, com a possibilidade de inserir novas unidades de engenharia. Também permite habilitar/desabilitar histórico e compressão de dados por variável, bem como habilitar e definir banda morta.

Todas estas opções estão disponíveis para uso com o “Add-Ins” do EPM no Excel que, no caso de um número elevado de variáveis, proverá mais agilidade, confiabilidade e padronização no cadastramento. Isso porque todas as alterações são importadas e/ou exportadas diretamente à base de dados do software da Elipse.



	NEW NAME	DESCRIPTION	EU	LOW LIMIT	HIGH LIMIT	CLAMPING	CAST TYPE	RT	INTERFACE SERVER	INTERFACE	SOURCE ADDRESS
444	3_HH	Vaso Knockout do Flare %	%	0	1000	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3>DataBlockInstance/3/206_911_L501_U/3/Static/3HH_LIM
445	3_L	Vaso Knockout do Flare %	%	0	1000	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/DataBlockInstance/3/206_911_L501_U/3/Static/3LO_LIM
446	3_LL	Vaso Knockout do Flare %	%	0	1000	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/DataBlockInstance/3/206_911_L501_U/3/Static/3LOO_LIM
451		Nível Alto no Flare		-1	2	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_SIL	Objects/3HUB_CA_CPU_SIL/3/Inputs/3/206_911_L501_L5H
452		Nível Baixo no Flare		-1	2	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_SIL	Objects/3HUB_CA_CPU_SIL/3/Inputs/3/206_911_L501_L5L
453	206_911_T501_T	Piloto 1 Flare - °C	°C	0	1000	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/DataBlockInstance/3/206_911_T501_U/3/Outputs/3PV
454	206_911_T501_T	Piloto 1 Flare - Set De M °C	°C	0	1000	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/DataBlockInstance/3/206_911_T501_U/3/Static/3HH_LIM
455	206_911_T501_T_S_HH	Piloto 1 Flare - Set De M °C	°C	0	1000	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/DataBlockInstance/3/206_911_T501_U/3/Static/3HH_LIM
456	206_911_T501_T_S_L	Piloto 1 Flare - Set De M °C	°C	0	1000	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/DataBlockInstance/3/206_911_T501_U/3/Static/3LO_LIM
457	206_911_T501_T_S_LL	Piloto 1 Flare - Set De M °C	°C	0	1000	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/DataBlockInstance/3/206_911_T501_U/3/Static/3LOO_LIM
458	206_911_T502_T_PV	Piloto 2 Flare - °C	°C	0	1000	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/DataBlockInstance/3/206_911_T502_U/3/Outputs/3PV
459	206_911_T502_T_S_H	Piloto 2 Flare - Set De M °C	°C	0	1000	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/DataBlockInstance/3/206_911_T502_U/3/Static/3HH_LIM
460	206_911_T502_T_S_HH	Piloto 2 Flare - Set De M °C	°C	0	1000	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/DataBlockInstance/3/206_911_T502_U/3/Static/3HH_LIM
461	206_911_T502_T_S_L	Piloto 2 Flare - Set De M °C	°C	0	1000	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/DataBlockInstance/3/206_911_T502_U/3/Static/3LO_LIM
462	206_911_T502_T_S_LL	Piloto 2 Flare - Set De M °C	°C	0	1000	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/DataBlockInstance/3/206_911_T502_U/3/Static/3LOO_LIM
463	206_911_V501_XY	Valvula Shut-Off Drenagem do F		-1	2	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_SIL	Objects/3HUB_CA_CPU_SIL/3/Outputs/3/206_911_V501_XY
464	206_911_V501_ZSH	Valvula 206_911_V501 Aberta		-1	2	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/Inputs/3/206_911_V501_ZSH
465	206_911_V501_ZSL	Valvula 206_911_V501 Fechada		-1	2	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/Inputs/3/206_911_V501_ZSL
466	206_911_V504_ZSH	Z06_911_V504 Aberta		-1	2	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/Inputs/3/206_911_V504_ZSH
467	206_911_V504_ZSL	Z06_911_V504 Fechada		-1	2	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/Inputs/3/206_911_V504_ZSL
468	206_912_L503_U_PV	Nível Vaso Gas Combust %	%	0	100	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/DataBlockInstance/3/206_912_L503_U/3/Outputs/3PV
469	206_912_L503_U_S_H	Nível Vaso Gas Combust %	%	0	100	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/DataBlockInstance/3/206_912_L503_U/3/Static/3HH_LIM
470	206_912_L503_U_S_HH	Nível Vaso Gas Combust %	%	0	100	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/DataBlockInstance/3/206_912_L503_U/3/Static/3HH_LIM
471	206_912_L503_U_S_L	Nível Vaso Gas Combust %	%	0	100	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/DataBlockInstance/3/206_912_L503_U/3/Static/3LO_LIM
472	206_912_L503_U_S_LL	Nível Vaso Gas Combust %	%	0	100	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/DataBlockInstance/3/206_912_L503_U/3/Static/3LOO_LIM
473	206_912_P501_P_PV	Pressão Vaso Gas Comba bar	bar	0	100	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/DataBlockInstance/3/206_912_P501_P/3/Outputs/3PV
474	206_912_P501_P_S_H	Pressão Vaso Gas Comba bar	bar	0	100	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/DataBlockInstance/3/206_912_P501_P/3/Static/3HH_LIM
475	206_912_P501_P_S_HH	Pressão Vaso Gas Comba bar	bar	0	100	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/DataBlockInstance/3/206_912_P501_P/3/Static/3HH_LIM
476	206_912_P501_P_S_L	Pressão Vaso Gas Comba bar	bar	0	100	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/DataBlockInstance/3/206_912_P501_P/3/Static/3LO_LIM
477	206_912_P501_P_S_LL	Pressão Vaso Gas Comba bar	bar	0	100	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/DataBlockInstance/3/206_912_P501_P/3/Static/3LOO_LIM
478	206_912_V519_LIC_KD	Nível Vaso Gas Combustível - Ga	°C	0	100	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/DataBlockInstance/3/206_912_V519_LIC/3/Static/3KD
479	206_912_V519_LIC_KI	Nível Vaso Gas Combustível - Ga	°C	0	100	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/DataBlockInstance/3/206_912_V519_LIC/3/Static/3KI
480	206_912_V519_LIC_KV	Nível Vaso Gas Combustível - Va	°C	0	100	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/DataBlockInstance/3/206_912_V519_LIC/3/Static/3KV
481	206_912_V519_LIC_PIC_KP	Nível Vaso Gas Combustível - Ga	°C	0	100	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/DataBlockInstance/3/206_912_V519_LIC/3/Static/3KP
482	206_912_V519_LIC_PV	Nível Vaso Gas Combustível - Ga	°C	0	100	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/DataBlockInstance/3/206_912_V519_LIC/3/Static/3PV
483	206_912_V519_LIC_SP	Nível Vaso Gas Combustível - Ga	°C	0	100	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/DataBlockInstance/3/206_912_V519_LIC/3/Static/3SP
484	206_912_V519_LV	Controla Pressão Gas Combustível		-1	2	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/Outputs/3/206_912_V519_LV
485	206_953_PIT_01_B51	Piloto 1 Flare Acesso		-1	2	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/Inputs/3/206_953_PIT_01_B51
486	206_953_PIT_02_B51	Piloto 2 Flare Acesso		-1	2	None	Undefined	TRUE	CAAM_HISTORIAN	HUB_STD	Objects/3HUB_CA_CPU_STO/3/Inputs/3/206_953_PIT_02_B51

Tela do EPM para edição do sistema de cadastro de variáveis

Benefícios

Segundo Cristiano Luiz Broetto Depizzol, Assessor de Engenharia da Imetame Energia, o EPM garante mais agilidade à busca de informações e tomada de decisões, sendo uma ferramenta essencial de rastreabilidade.

“A plataforma se tornou fundamental, uma vez que nos permite analisar a causa raiz de problemas, atendendo as conformidades regulatórias exigidas”, explicou ele.

Confira abaixo estes e outros benefícios obtidos pela Recôncavo Energia com o EPM:

- Maior confiabilidade nas informações do processo fornecidas em tempo real.
- Possibilidade de analisar dados e ocorrências do processo em diversos intervalos de tempo.
- Para a equipe de manutenção dos sistemas de automação, o ganho foi ainda maior, tendo-se em vista que, mensalmente, era preciso acessar o computador de vazão fiscal para emitir o relatório dos dados de produção. Uma necessidade que deixou de existir com o EPM, uma vez que os envolvidos agora acessam estas informações direto no software da Elipse sem o relatório supracitado.
- O EPM oferece um ambiente colaborativo para a gestão das informações, possibilitando desenvolver aplicações de inteligência industrial de forma rápida, confiável e com alta escalabilidade. Desse modo, auxilia na tomada de decisões em tempo real com informações precisas, otimizando, de forma contínua, a cadeia produtiva sem interferir na operação.

Ficha Técnica

Cliente: Recôncavo Energia

Integrador: i9 Engenharia e Tecnologia

Pacote Elipse: EPM Server ver 4.16.190

Plataforma: Windows 11

Número de cópias: 1

Pontos de I/O: 4.000

Drivers: OPCUA